Brevibacillus Expression vector

pNY326 DNA

Code No. HB111
Size：10 μg (0.2 OD)

Shipping at − 20℃
Store at − 20℃

＊ 2 years from date of receipt under proper storage conditions.

Lot No.
Concentration： **0.2 μg/μl**
Volume： **50 μl**

Description：
pNY326 can replicate in *B. choshinensis* cells and its size (3.4 kb) is much smaller than that of pNCMO2 (5.2 kb). In addition, the promoter activity of the vector is substantially weaker than that of pNCMO2. Taken together, it can be maintained stably even if it expresses rather toxic proteins to the host cells and, in some cases, higher protein production can be achieved using this vector because of the more stable growth of the transformants.
pNY326 exhibits stable productivity and is especially suited to large scale culture. The expression plasmid must be constructed in one step using *B. choshinensis* as the host (the vector can be maintained only in *B. choshinensis*). Because the transformation efficiency must be sufficiently high, the use of *Brevibacillus* Competent Cells (10^5 transformants/μg DNA; Cat. #HB116) is recommended.

Form：

10 mM	Tris-HCl, pH8.0
1 mM	EDTA

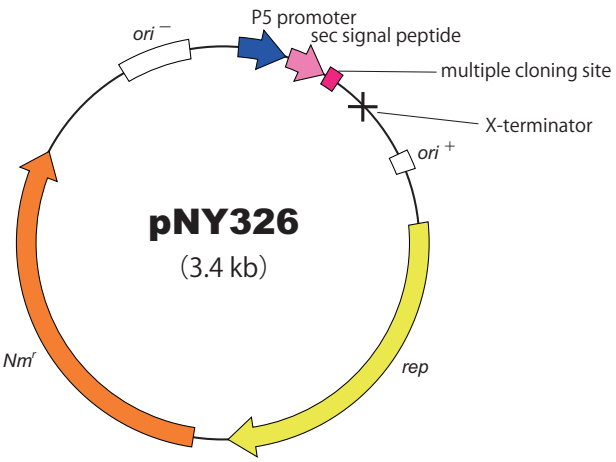
Base pairs： 3,438 bp

Usage：
This is a vector for protein expression using *Brevibacillus* Expression System.

Protocol：
Regarding protocol, please refer to the product manual supplied with *Brevibacillus* Expression System II (Cat. #HB200).

Cloning sites of pNY326 DNA： (Please refer other side of this sheet)

Map of pNY326 DNA：



License agreement：
[L39] *Brevibacillus* Expression System
1. *Brevibacillus* Expression System-related products were developed and manufactured by Higeta Shoyu Co., Ltd. and sold by TAKARA BIO INC.
2. The use of this product is allowed for research use only.
3. All rights of intellectual property related to this product are owned by Higeta Shoyu Co., Ltd.

Note
This product is for research use only. It is not intended for use in therapeutic or diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.
Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from TAKARA BIO INC.
If you require licenses for other use, please contact us by phone at +81 77 543 7247 or from our website at www.takara-bio.com.
Your use of this product is also subject to compliance with any applicable licensing requirements described on the product web page. It is your responsibility to review, understand and adhere to any restrictions imposed by such statements.
All trademarks are the property of their respective owners. Certain trademarks may not be registered in all jurisdictions.

ブレビバチルス発現ベクター

pNY326 DNA

Code No. HB111
Size : 10 μg (0.2 OD)

Shipping at − 20℃
Store at − 20℃

＊適切に保存し、受取り後 2 年を目途にご使用ください。

Lot No. **（英文面をご覧ください。）**
濃度： **（英文面をご覧ください。）**
容量： **（英文面をご覧ください。）**

●製品説明
pNY326 DNA は *Brevibacillus* 内で複製する発現プラスミドである。大きさが 3.4 kb と比較的小さく、pNCMO2 よりもプロモーター活性は弱めであるため、宿主内で非常に安定に保たれ、発現産物が宿主に対してストレスとなる場合には効果的である。植え継ぎ等による生産量の変動が少ないため、ラージスケールでの培養に適している。*Brevibacillus* 専用ベクターであるため、宿主菌を用いて直接クローニングを行う。高い形質転換効率が要求されるため、高効率が得られるコンピテントセル（*Brevibacillus* Competent Cells; 製品コード HB116）を用いる必要がある。

●形状 10 mM Tris-HCl, pH8.0
1 mM EDTA

●鎖長 3,438 bp

●用途 *Brevibacillus* 発現系を利用したタンパク質発現

●使用方法
本製品の使用方法については、*Brevibacillus* Expression System II（製品コード HB200）の取扱説明書をご確認ください。

●pNY326 DNA のベクターマップ
（裏面をご覧ください。）

●ライセンスについて
[L39] *Brevibacillus* Expression System
1. ブレビバチルス発現システム関連製品は、ヒゲタ醤油株式会社が開発・製造し、タカラバイオ株式会社が販売しています。
2. 本製品は研究目的にのみ使用が許可されています。
3. 本製品に関連する知的財産権はヒゲタ醤油株式会社が保持しています。

●注意
本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。
タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のための改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。
ライセンスに関する最新の情報は弊社ウェブカタログをご覧ください。
本データシートに記載されている会社名および商品名などは、各社の商号、または登録済みもしくは未登録の商標であり、これらは各所有者に帰属します。

●pNY326 DNA のクローニングサイト図

```
CAGGGGAATATACTAGAGATTTTTAACACAAAAAGCGAGGCTTTCCTGCGAAAGGAGGTG      60
                P5-35      P5-10                        SD1
ACACGCGCTTGCAGGATTCGGGCTTTAAAAAGAAAGATAGATTAACAACAAATATTCCCC     120
                                          BspH I
AAGAACAATTTTGTTTATACTAGAGGAGGAGAACACAAGGTCATGAAAAAAAGAAGGGTCG    240
        fM          SD 2                    M  K  K  R  R  V  V
                                                sec signal peptide
                                    ApaL I
TTAACAGTGTATTGCTTCTGCTACTGCTAGCTAGTGCACTCGCACTTACTGTTGCTCCCA    300
  N  S  V  L  L  L  L  L  L  A  S  A  L  A  L  T  V  A  P  M

                  Cloning site
Nco I      Pst I  BamH I  Sal I  Xba I  Xho I  EcoR I  Kpn I  Sma I  BstB I
TGGCTTTCGCTGCAGGATCCGTCGACTCTAGACTCGAGGAATTCGGTACCCCGGGTTCGA    360
  A  F  A ▲ Signal cleavage

   Cla I   Hind III
AATCGATAAGCTTAACAGGATGCGGGGGAGCCGCCGCTCCGTCGCCCCCTGCGGGGGGCT    420
```

P5 プロモーターは *Brevibacillus* において比較的弱いプロモーター活性を示す。SD 配列は 2 ヶ所存在し（SD1、SD2）、同じフレームで翻訳される。

The P5 promoter has relatively weak promoter activity in *Brevibacillus* cells. The two SD sequences (SD1 and SD2) in the P5 promoter are transcribed at identical frame.

v201305

製品についての技術的なお問い合わせ先 **TaKaRa テクニカルサポートライン** Tel 077-543-6116 Fax 077-543-1977